2ème série d'expériences

On voit que dans le cas du lot 1, sans injection de progestérone et œstrogène, l'endomètre ne présente pas d'aspect en dentelle comme c'est le cas du lot 4 traités avec ces deux hormones. Donc ces deux hormones sont responsables au développement de l'endomètre et formation de la dentelle utérine.

Mais si on injecte les œstrogènes seulement, il y a un léger développement de l'endomètre. Par contre si on injecte la progestérone toute seule, à la ratte castrée, il n y a aucun développement de l'endomètre. Donc, la progestérone ne présente son effet qu'en présence des œstrogènes. Les oestrogènes ont effet positif sur l'utérus et la période T_1 coïncide avec la phase post-menstruelle.

L'injection combinée des œstrogènes, des progestérones à un effet considérable donc les deux hormones agissent positivement sur l'utérus avec T_2 la période prémenstruelle

3ème série d'expériences

Expérience a

L'injection de 0,2 µg d'œstradiol à une ratte castrée provoque :

*/Une synthèse de quantité croissante d'ADNm après 6 heures de l'injection.

*/les molécules d'ADNm sortent de noyau pour se trouver dans le cytoplasme, pour se traduire en protéines dans 12 heures après la synthèse de protéine commence

*/l'accumulation de ces protéines stimule les cellules utérines de se multiplier ce qui engendre l'augmentation de la quantité d'ADN ⇨ La planification de la muqueuse utérine (prolifération tissulaire et l'accroissement de taille de l'utérus).

Les cellules de l'endomètre sont les cellules cibles d'oestradiol. Cette hormone stimule la multiplication cellulaire de la muqueuse utérine.

Expérience b

L'analyse de cet histogramme montre que la radioactivité se concentre dans les cellules de l'endomètre de lot 4 seulement on peut imaginer que l'œstradiol sensibilisent les cellules de l'endomètre à l'action de la progestérone : celle hormone stimule la synthèse des récepteurs de la progestérone

Exercice N°4

1) Pour une femme de 25 ans : L'évolution du taux plasmatique des hormones ovariennes au cours d'un cycle sexuel permet d'identifier deux phase

Pendant la phase folliculaire, et sous l'action d'œstrogène qui présente un pic important en 12ème jours du cycle, l'endomètre s'épaissit, se vascularisé et forme des glandes.

Pendant la phase lutéale, et sous l'action combinée des deux hormones ovariennes, l'endomètre se développe au maximum, il se transforme en dentelle utérine.

La chute du taux plasmatique de ces hormones à la fin du cycle entraîne la menstruation.

Pour une femme de 50 ans : L'évolution du taux plasmatique des hormones ovariennes au cours d'un cycle sexuel permet d'identifier l'absence de deux phases. De plus, le taux de ces deux hormones est constant et nul durant tout le cycle, ce qui explique l'absence de développement de l'endomètre et l'absence de formation de dentelle utérine.

A la fin du cycle il n'y a ni mort ni détachement de la partie supérieure de l'endomètre, qui est inexistante, ce qui explique l'absence de la menstruation au début du cycle suivant.

2) Expérience a : la masse des testicules des rats normaux est égale 1270 mg : c'est la masse normale.